

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИИ)**  
**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП**  
**ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР**

**11 класс**

**Профиль «Культура дома, дизайн и технологии»**

**Уважаемый участник олимпиады!**

Вам предстоит выполнить теоретические и творческие задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (120 минут).

Выполнение теоретических (тестовых, письменных) заданий целесообразно организовать следующим образом:

– не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;

– отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;

– обратите внимание, что задания, в которых варианты ответа являются продолжением текста задания, предполагают единственный ответ; задания, в которых имеется инструкция «укажите все», предполагает несколько верных ответов;

– определите, какой (или какие) из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный; другие варианты ответа могут быть частично верными, верными, но неточными или неполными, верными без учёта условий конкретного задания – такие ответы признаются неверными при наличии более точного, полного или учитывающего условия варианта;

– напишите букву (или набор букв), соответствующую выбранному Вами ответу;

– если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, формализованным описанием указанного объекта не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;

– после выполнения всех предложенных заданий ещё раз удостоверьтесь в правильности Ваших ответов;

Все ответы вносятся в бланк ответа участников.

В заданиях не надо ставить пометок и вписывать ответы, они проверки не подлежат.

При выполнении творческого задания участник должен обратить внимание на:

– заполнение прайс-листа;

– создание эскиза по заданию на заданном формат.

Предупреждаем Вас, что:

– при оценке заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;

– при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаёте его членам жюри.

**Максимальная оценка – 30 баллов (из них кейс-задание оценивается в 5 баллов).**

## Общая часть

### 1. Установите соответствие

1	Технологическая операция	а	документ, который подробно описывает процедуру изготовления продукции или оказания услуги
2	Технологическая карта	б	упорядоченная последовательность взаимосвязанных действий, выполняющихся с момента возникновения исходных данных до получения требуемого результата
3	Технологический процесс	в	взаимосвязанная совокупность действий, выполняемая непрерывно на одном рабочем месте

### 2. Что является ориентиром в процессе рыночного ценообразования?

- а – соотношение спроса и предложения
- б – цены конкурентов
- в – издержки производства и обращения
- г – прибыли поставщика и дистрибьютора

### 3. Проставьте нумерацию алгоритма построения комплексного чертежа группы геометрических тел.

1. Анализ графического состава изображений видов спереди и слева группы геометрических тел.
2. Обводка чертежа.
3. Поочерёдное построение изображения каждого геометрического тела группы на профильной плоскости проекции.
4. Проверка чертежа.
5. Установка геометрических тел по заданному виду.
6. Поочерёдное построение изображения каждого геометрического тела группы на фронтальной плоскости проекции.
7. Установление видимости геометрических тел на виде слева.
8. Установление видимости геометрических тел на виде спереди.

4. Основным видом конструкторской документации является чертёж. Он выполняется и оформляется в соответствии с правилами Государственных стандартов единой системы конструкторской документации (ГОСТ ЕСКД). Все стандарты ЕСКД имеют определённую структуру изображения.

Определите, что означает вторая цифра «1» представленного ГОСТа:

**ГОСТ 2.109-2023**

- а – год регистрации
- б – классификационная группа стандарта
- в – порядковый номер в группе
- г – принадлежность к серии ЕСКД

5. Выберите типы датчиков, с помощью которых в земных условиях можно измерить угол наклона объекта, не требующих взаимодействия с окружающими предметами.

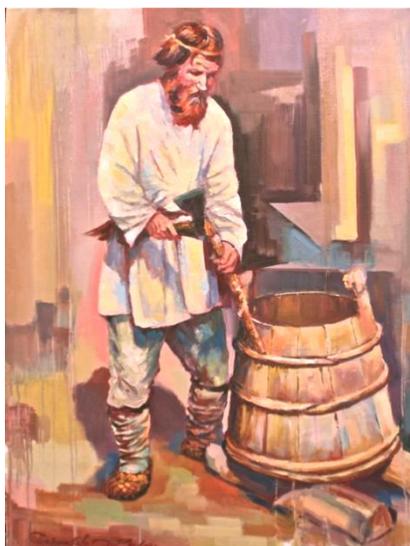
- а – гироскопический датчик
- б – компас
- в – энкодер
- г – акселерометр
- д – инклинометр
- е – тензометрический датчик

6. Верны ли следующие утверждения?

№	Утверждение
1	Трансформатор был изобретён и запатентован в 1876 г. русским учёным Павлом Николаевичем Яблочковым
2	В основе работы трансформатора лежит явление электромагнитной индукции
3	В современных моделях троллейбусов установлены электродвигатели переменного тока
4	Уменьшить потери электроэнергии при её передаче от электростанций к потребителям можно за счёт увеличения сопротивления $R$ проводов и силы тока $I$ в них

7. В классификации профессий, предложенной Евгением Александровичем Климовым, выделены типы профессий по признаку «предмет труда», классы профессий по признаку «цель труда», отделы профессий по признаку «средства (орудия) труда», группы профессий по признаку «условия труда». По условиям труда различают следующие группы профессий: ..., ..., ..., ... Напишите четыре группы профессий по признаку «условия труда»

8. Представитель какой старинной профессии изображён на репродукции картины С. Скачкова? К какому типу профессий по признаку «условия труда» в классификации профессий, предложенной Евгением Александровичем Климовым, она относится?



### Специальная часть

9. Выберите из перечисленных овощей, те, которые содержат гликозиды, формирующие их характерные вкусовые и ароматические свойства.

- а – огурцы, свёкла
- б – капуста, морковь
- в – репа, редька, хрен
- г – кабачок, патиссон

10. Для производства, какого продукта предназначено данное оборудование?



11. Впишите термин, соответствующий предложенному описанию. Этот термин, сегодня означающий совокупность штучных, упакованных и консервированных продуктов, подлежащих длительному хранению, без особых температурных условий, происходит от тюркского *bakka* («торговец овощами»)

или от арабского بَقْلٌ («зелень, овощи»). В дореволюционной России этим восточным словом обозначались сухие съестные товары – сначала сухофрукты и копчености, потом чай, сахар, кофе, мука, крупа, пряности. Позднее слово распространилось на лавку или отдел магазина, которые вели розничную продажу таких товаров.

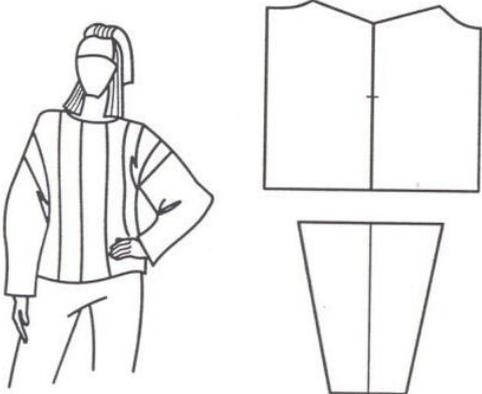
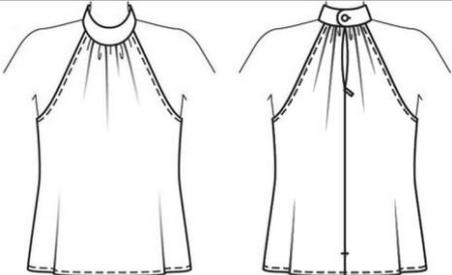
12. Напишите название натурального волокна из этого растения, которое используется в прядении грубых тканей, заменяющих джут. Волокно отличается высокой гигроскопичностью и прочностью. Из него изготавливают мешковину, брезент, шпагат, верёвки и технические ткани.

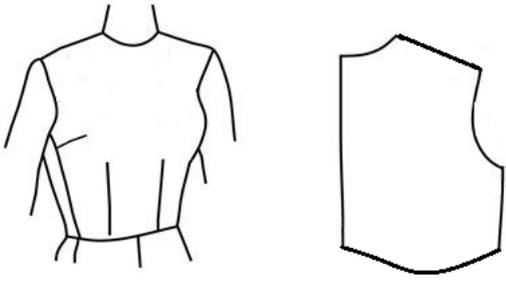
13. Узорчатая ткань, первоначально вырабатываемая на специальных машинах, на которых орнамент формировался путём отбора нитей с помощью перфорированной ленты. В первую очередь – это одноцветная ткань с атласным узором по матовому фону. Существует огромное разнообразие видов фактур и рисунков для такого вида ткани.

14. Появившись сначала как деталь мужской одежды, этот воротник стал, и до сих пор остаётся, неотъемлемой частью делового стиля как для мужчин, так и для женщин. У него появляется всё больше поклонников благодаря тому, что он хорошо вписывается в любой дресс-код. В зависимости от моды изменяются величины раскепа, отлёта и лацканов, трансформируются их конфигурации.

Как называется этот воротник с лацканами?

15. Установите соответствие

1		а	Фантазийная пройма
2		б	Классическая пройма

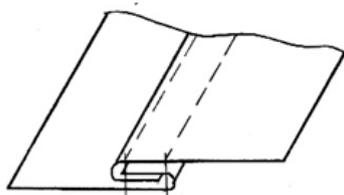
3		в	Американская пройма
4		г	Щелевидная пройма

16. Какие ведущие размерные признаки используют для характеристики номера мужских фигур?

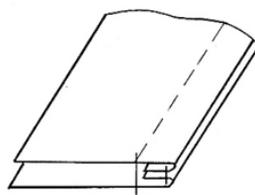
- а – рост, обхват груди, обхват бёдер
- б – рост, обхват груди, обхват талии
- в – рост, обхват талии, обхват бёдер

17. Ответьте на следующие вопросы:

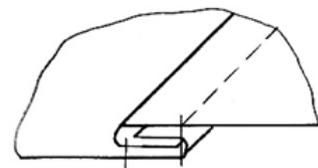
1. Какой буквой обозначена схема «запошивочного» шва?
2. Для изготовления каких изделий его можно использовать?
3. Как называется приспособление малой механизации, которое можно применить для его выполнения?



а



б



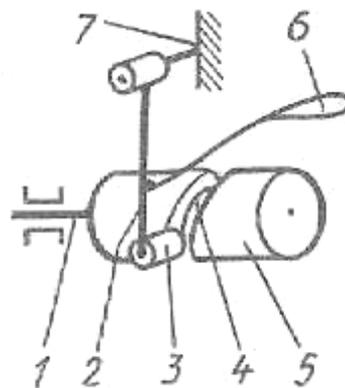
в

18. Верны ли следующие утверждения?

№	Утверждение
1	Прежде чем приступить к обработке горловины без воротника, необходимо проверить длину выреза горловины на правой и левой половинках полочек. Для этого, сложив изделие посередине полочки (спинки), проверить совмещаются ли плечевые срезы и срезы горловины.

2	Подкройные обтачки применяются для обработки пройм, горловины и других срезов, имеющих форму овальных линий, углов и т.д. Выкраиваются они перед примеркой изделия.
3	Сутюживанием, оттягиванием придаётся деталям пространственная форма. Вогнутая форма достигается оттягиванием в середине или сутюживанием по краям детали, выпуклая – сутюживанием в середине или оттягиванием по краям.
4	К первой примерке смётывают смёточными стежками вытачки, боковые и плечевые срезы деталей кроя. Детали сложной конфигурации смётывают со стороны детали, имеющей вогнутую линию. Плечевые срезы смётывают со стороны спинки.

19. На рисунке представлена кинематическая схема нитепритягивателя. Сопоставьте названия деталей механизма с номерами, указанными на рисунке.



Детали механизма:

- а – кулачок
- б – главный вал
- в – паз
- г – шарнирный винт
- д – рычаг
- е – ролик
- ж – ушко

20. Искусство русских золотошвеек известно со времён Древней Руси по памятникам материальной культуры и письменным летописям XII века, а также отзывам иностранных путешественников, начиная с XI века. Выполняли вышивку на дорогих плотных тканях: тафте, атласе, парче, бархате, а также на замше и коже. Металлическая нить не только дорогая, но ещё и очень непрочная – хрупкая, ею нельзя шить, как простой льняной или шёлковой нитью.

1. Как называлась металлическая нить для выполнения контура узора?
2. Каким швом соединяют эту металлическую нить с изделием?

Ответ впишите в бланк ответов.



21. Название этого шарфа из натурального или искусственного меха, перьев, лебяжьего пуха, имитации перьев произошло от змеи семейства удавов.

- а – горжетка
- б – бафф
- в – боа
- г – манишка

22. Назовите искусство шитья высокого уровня исполнения и уникального дизайна, очень дорогой себестоимости и потребительской цены. В 1960-е это искусство переживало серьёзный кризис. Одежда шьется для очень узкого круга клиентов.

23. Сопоставьте изображения коллекций с их авторами.

Изображение		Автор коллекции	
1		а	Дольче и Габбана
2		б	Ив Сен Лоран

Изображение		Автор коллекции	
3		В	Пьер Карден
4		Г	Татьяна Парфёнова
5		Д	Эльза Скиапарелли

24. О каком виде декоративно-прикладного искусства говорится в данном отрывке.

«...Навык завязывания узлов и плетение сетей имело большое значение и считалось семейным наследием. Изобретателями всевозможных хитросплетённых узлов (более 500 видов) были моряки. Моряки начали заниматься рукоделием для коротания свободного времени. В свободное время, используя приёмы плетения, моряки создавали оригинальные цепочки, кулоны, талисманы. Эта техника в дальнейшем получила распространение во всём мире...»

25. Верно ли следующее высказывание.

Счётная гладь – вышивальный глухой двусторонний счётный шов. Выполняется мелкими стежками скорого шитья «вперёд иголку» (в одном направлении) вдоль нитей ткани то с лицевой стороны, то с изнаночной.

## Творческое задание

### Кейс-задача.

Выполните дизайн-проект сумки-трансформер в стиле «русский конструктивизм».

СУМКА, и, ж. Приспособление для переноски или ношения чего-н. в виде сделанного из ткани, кожи и т. п. вместилища квадратной, продолговатой, округлой или иной формы. Плетёная с. для провизии. Полевая сумка (для карт, бумаг и т. п.; воен.). Переметные сумки. Школьная сумка (для книг и тетрадей). Сумка почтальона. Дорожная сумка и т.д.

*«Толковый словарь русского языка» под редакцией Д. Н. Ушакова*

Сумка – слово уменьшительное от сумы.

Принято считать, что в русском языке слово «сума» появилось в XV веке. Обозначение было соответствующим – котомка, мешок.

В древненемецком языке «*soum*» – «груз вьючного животного».

В латинском языке слово «*sauma*» обозначало «вьючное седло». Да и у нас в прошлые века слово использовали исключительно для мешков, которые прикрепляли к сёдлам.

Сумки являются важными символами моды, стиля и даже социокультурных изменений. История сумок простирается на протяжении веков, и каждая эпоха приносила свои уникальные стили и функциональные особенности.

\*– Сумка может быть разработана для различных категорий граждан: мужчин, женщин, детей, молодёжи.

**Задание выполняется в 5 этапов.**

### Алгоритм действий

1. Выберите все графические элементы, соответствующие стилю «русский конструктивизм» (рис.1).
2. Разработайте эскиз сумки (3-D или аксонометрию), используя выбранные графические элементы
3. Разработайте конструкцию сумки, выполните чертёж, нанесите необходимые размеры.
4. Заполните лист сопровождения на изготовление Вашего изделия – сумки. Обязательно укажите соответствующие пункты:
  1. Вид изделия (название – вид сумки, назначение)
  2. Описание внешнего вида изделия
  3. Материал изделия
  4. Застёжка изделия
  5. Декор
  6. Фурнитура:
  7. Новизна
5. Напишите название и концепцию изделия и укажите новизну, разработанной Вами модели сумки.

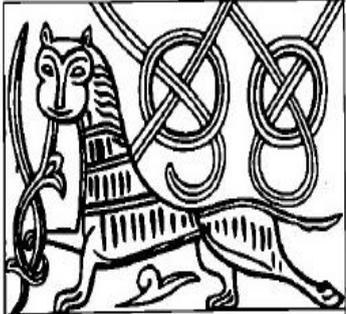
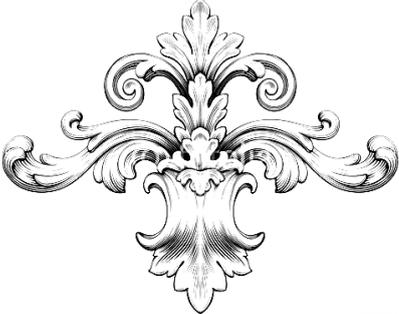
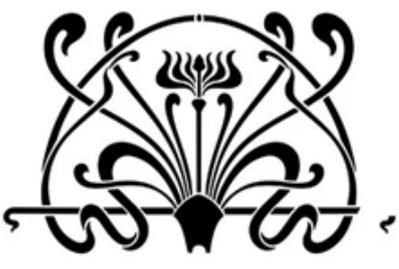
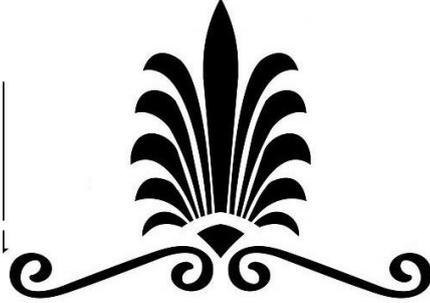
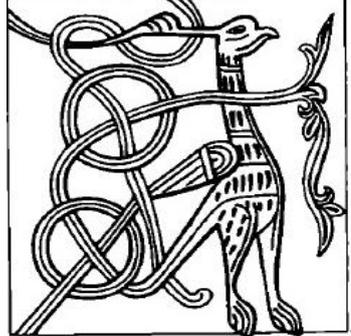
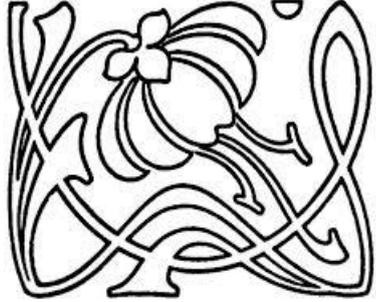
1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	

Рис. 1. Виды графических элементов для выполнения задания

**Бланк ответа**

*Используйте для записи только отведённое для каждого вопроса место.  
Не пишите на бланке свое имя, фамилию или другие сведения, которые  
могут указывать на авторство работы.*

*Никаких пометок в бланке ответов быть не должно!*

**Общая часть**

Вопрос 1 – 1 балл

ОТВЕТ:

1	2	3

Вопрос 2 – 0,5 балла

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_

Вопрос 3 – 1,5 балла

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_

Вопрос 4 – 1 балл

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_

Вопрос 5 – 0,5 балла

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_

Вопрос 6 – 1 балл

Впишите «да» или «нет».

ОТВЕТ: 1 – \_\_\_\_\_; 2 – \_\_\_\_\_; 3 – \_\_\_\_\_; 4 – \_\_\_\_\_

Вопрос 7 – 1,5 балла

ОТВЕТ:

1. \_\_\_\_\_;
- \_\_\_\_\_;
2. \_\_\_\_\_;
- \_\_\_\_\_;
3. \_\_\_\_\_;
- \_\_\_\_\_;
4. \_\_\_\_\_.

Вопрос 8 – 1 балл

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

*Специальная часть*

Вопрос 9 – 0,5 балла.

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_

Вопрос 10 – 1 балл.

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_

Вопрос 11 – 1 балл.

ОТВЕТ:

--	--	--	--	--	--	--

Вопрос 12 – 1 балл.

ОТВЕТ:

--	--	--	--	--

Вопрос 13 – 1 балл.

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_

Вопрос 14 – 1 балл.

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_

Вопрос 15 – 1,5 балла.

ОТВЕТ:

1	2	3	4

Вопрос 16 – 0,5 балла.

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_

Вопрос 17 – 1,5 балла.

ОТВЕТ: 1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_  
 3 \_\_\_\_\_

Вопрос 18 – 1,5 балла.

ОТВЕТ: 1 – \_\_\_\_\_; 2 – \_\_\_\_\_; 3 – \_\_\_\_\_; 4 – \_\_\_\_\_

Вопрос 19 – 1,5 балла.

ОТВЕТ:

1	2	3	4	5	6	7

Вопрос 20 – 1 балл.

ОТВЕТ: 1. \_\_\_\_\_  
 2. \_\_\_\_\_

Вопрос 21 – 0,5 балла.

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_

Вопрос 22 – 0,5 балла.

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_

Вопрос 23 – 1,5 балла.

ОТВЕТ:

1	2	3	4	5

Вопрос 24 – 1 балл.

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_

Вопрос 25 – 0,5 балла.

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_

**Бланк ответа на творческое задание**  
*Кейс-задача*

1. Графические элементы, соответствующие стилю «русский конструктивизм»

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_

Эскиз сумки \_\_\_\_\_


**4. Лист сопровождения** \_\_\_\_\_

**Вид изделия** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Описание внешнего вида изделия**  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Материал изделия** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Застёжка изделия** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Декор** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Фурнитура** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Новизна** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Критерии оценки**

№	Критерии	Вес критерия	Оценка жюри
1	Соответствие выбранных графических элементов заданию	<b>0/1</b>	
2	Разработка эскиза сумки в заданном стиле	<b>0/0,5/1/ /1,5</b>	
3	Разработка конструкции сумки, правильность выполнения чертежа, наличие всех необходимых размеров	<b>0/0,5/1/ /1,5</b>	
4	Использование в эскизе сумке заданных графических элементов	<b>0/0,5</b>	
5	Заполнение листа сопровождения эскизного проекта	<b>0/0,5</b>	
	<b>Итого</b>	<b>5</b>	